

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»  
Институт технологии, экономики и сервиса  
Кафедра технологии, экономики образования и сервиса

*Приложение к программе  
учебной дисциплины*

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине **«Техническая эстетика и дизайн»**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями  
подготовки)»  
Профили «Технология», «Информатика»

*очная форма обучения*

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ / Ю.А. Жадаев  
« 19 » февраля 2021 г.

Волгоград  
2021

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на овладение следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);
- способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9);
- способен создавать условия для решения различных видов учебных задач с учетом индивидуального и возрастного развития обучающихся (ПК-2);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

#### Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
УК-1	Администрирование компьютерных систем, Архитектура компьютера, Графика, Дискретная математика, ИКТ и медиаинформационная грамотность, Информационные системы, История науки и техники, Математика, Машиностроительное черчение, Основы искусственного интеллекта, Основы исследований в технологическом образовании, Основы материаловедения, Основы стандартизации, метрологии и сертификации, Основы цифровой экономики, Программирование, Современные языки программирования, Теоретические основы информатики, Теория	3D-моделирование и печать, 3D-моделирование и прототипирование в технологическом образовании, Введение в информатику, Веб-дизайн и разработка интернет-приложений, Информационные технологии в управлении образованием, Компьютерная графика и мультимедиа технологии, Компьютерные сети, Образовательная робототехника, Практикум решения задач по информатике, Робототехнические системы в быту, Экологические основы производства и защита окружающей среды	Научно-исследовательская работа, Производственная (исследовательская) практика, Производственная (преддипломная) практика, Учебная (технологическая) практика

	<p>вероятностей и математическая статистика, Техническая эстетика и дизайн, Технологии обработки конструкционных материалов, Технологии современного производства, Философия</p>		
УК-2	<p>Архитектура компьютера, Детали машин и основы конструирования, Конвергентные технологии в технологическом образовании, Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности, Основы творческо-конструкторской деятельности, Патриотическое воспитание современных школьников, Профориентационная работа в старших классах, Техническая эстетика и дизайн, Технологии нововведений, Технологические и транспортные машины</p>	<p>Декоративно-оформительское искусство, Обустройство и дизайн дома, Ремонт и эксплуатация дома, Технологический практикум по обработке конструкционных материалов, Технологический практикум по обработке тканей и пищевых продуктов</p>	<p>Производственная (преддипломная) практика, Учебная (проектная) практика</p>
ОПК-9	<p>Архитектура компьютера, Графика, ИКТ и медиаинформационная грамотность, Компьютерное моделирование, Машиностроительное черчение, Основы искусственного интеллекта, Основы цифровой экономики, Программирование, Теоретические основы информатики, Техническая эстетика и</p>		<p>Научно-исследовательская работа, Учебная (производственно-технологическая) практика, Учебная (технологическая) практика</p>

	дизайн, Технологии нововведений		
ПК-2	<p>Детали машин и основы конструирования, Методика обучения информатике, Методика обучения технологии, Основы исследований в технологическом образовании, Основы творческо-конструкторской деятельности, Перспективные методы обучения технологии, Прикладная механика, Техническая эстетика и дизайн</p>	<p>3D-моделирование и печать, 3D-моделирование и прототипирование в технологическом образовании, Образовательная робототехника, Электронные образовательные ресурсы в обучении информатике</p>	<p>Производственная (педагогическая) практика (Информатика)</p>
ПК-3	<p>Администрирование компьютерных систем, Архитектура компьютера, Графика, Дискретная математика, Информационные системы, История науки и техники, Машиностроительное черчение, Методика обучения информатике, Основы творческо-конструкторской деятельности, Перспективные материалы и технологии, Программирование, Профориентационная работа в старших классах, Современные языки программирования, Теоретические основы информатики, Теория вероятностей и математическая статистика, Техническая эстетика и дизайн, Технологии современного производства, Технологические и транспортные машины</p>	<p>Веб-дизайн и разработка интернет-приложений, Декоративно-оформительское искусство, Информационные технологии в управлении образованием, Компьютерная графика и мультимедиа технологии, Компьютерные сети, Обустройство и дизайн дома, Ремонт и эксплуатация дома, Робототехнические системы в быту, Технологический практикум по обработке конструкционных материалов, Технологический практикум по обработке тканей и пищевых продуктов, Экологические основы производства и защита окружающей среды</p>	<p>Научно-исследовательская работа, Производственная (педагогическая) практика (Информатика), Производственная (педагогическая) практика (Технология), Учебная (производственно-технологическая) практика</p>

**1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины**

№	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции	Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)
1	Техническая эстетика и дизайн в системе проектирования промышленной продукции	УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы инженерного и художественного конструирования; общие положения технической эстетики;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью, основами профессиональной культуры педагога; актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники;</li> </ul>
2	Формообразование промышленных изделий, основы композиции в промышленном дизайне	УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– закономерные принципы формирования объектов дизайна;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать и прогнозировать эмоциональное восприятие дизайнерских решений промышленных изделий и услуг;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники; основами организации творческой деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования детей;</li> </ul>
3	Компоновка объекта в промышленном дизайне и декоративно — прикладном творчестве	УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– стандартизацию и сертификацию промышленных изделий и услуг;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно выбирать материалы и</li> </ul>

			<p>разрабатывать технологию дизайнерских работ;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники; основами организации творческой деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования детей;</li> </ul>
4	<p>Проектирование промышленных изделий и объектов прикладного творчества, конструирование в промышленном дизайне</p>	<p>УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные организационные формы дизайн — деятельности; методику художественного конструирования; методы поиска решения дизайнерских задач;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать и изготавливать эскиз — макеты проектируемых промышленных изделий;</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– актуализированными и закреплёнными базовыми понятиями и приёмами по разделам дисциплины в том числе и с использованием современной оргтехники; основами организации творческой деятельности учащихся в школе и в учреждениях дополнительного образования детей;</li> </ul>

### Критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Пороговый (базовый) уровень	Повышенный (продвинутый) уровень	Высокий (превосходный) уровень
УК-1	<p>Имеет общие теоретические представления о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение осуществлять отбор информации без учета контекста ситуации. Слабо владеет навыками</p>	<p>Имеет достаточно хорошие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно осуществлять отбор информации с учетом контекста ситуации.</p>	<p>Имеет глубокие теоретические знания о принципах отбора и обобщения информации. Демонстрирует умение самостоятельно и творчески осуществлять отбор релевантной информации с учетом контекста ситуации. Свободно владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Свободно</p>

	<p>научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Слабо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.</p>	<p>Достаточно хорошо владеет навыками научного поиска, критического осмысления информации, приемами ее анализа и синтеза для решения поставленных задач. Достаточно хорошо владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.</p>	<p>владеет навыками анализа разнородных данных с использованием системного подхода.</p>
УК-2	<p>Способен планировать только основные направления, этапы реализации проекта без учета условий профессиональной деятельности. Демонстрирует недостаточно полное знание основ нормативно-правовой деятельности, методологических основ принятия решения. Может находить способы решения задач для реализации проекта, не в полной мере учитывая нормативно-правовую базу, имеющиеся ресурсы и ограничения.</p>	<p>Способен планировать основные направления, этапы реализации проекта, определяя цель с учетом условий профессиональной деятельности. Демонстрирует достаточно полное знание основ нормативно-правовой деятельности, методологических основ принятия решения. Может самостоятельно находить эффективные способы решения задач для реализации проекта с учетом нормативно-правовой базы, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Способен планировать основные направления, этапы реализации проекта и их содержание, определяя цели конкретизируя задачи проекта с учетом условий профессиональной деятельности. Демонстрирует всестороннее, системное знание основ нормативно-правовой деятельности, методологических основ принятия решения. Проявляет полную самостоятельность и творческий подход при выборе оптимальных способов достижения задач, этапов проектов с учетом действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений.</p>
ОПК-9	<p>Имеет общие знания о принципах работы современных информационных</p>	<p>Имеет достаточно полные знания о принципах работы современных информационных</p>	<p>Имеет глубокие знания о принципах работы современных информационных технологий. Проявляет полную самостоятельность и творческий</p>

	<p>технологий. Испытывает затруднения при выборе современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности.</p>	<p>технологий. Может самостоятельно осуществить грамотный выбор современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Достаточно хорошо владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности.</p>	<p>подход при выборе современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. Свободно владеет навыками использования современных информационных технологий для решения типовых и нестандартных задач профессиональной деятельности.</p>
ПК-2	<p>Имеет общие представления о способах организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности. Способен выбирать только традиционные способы организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности без учёта специфики контингента обучающихся. Слабо владеет способами организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности без</p>	<p>Имеет достаточно хорошие знания о способах организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности. Способен выбирать традиционные и современные способы организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности с учётом специфики контингента обучающихся. Достаточно хорошо владеет способами организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности с</p>	<p>Имеет глубокие теоретические знания о способах организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности. Способен выбирать и грамотно сочетать традиционные, современные и вариативные способы организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности с учётом специфики контингента обучающихся. Свободно владеет способами организации самостоятельной деятельности обучающихся, в том числе исследовательской деятельности, проявляет креативность в решении профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся имеет глубокие системные знания о сущности проблемного обучения, связи обучения по предмету (курсу, программе) с практикой. Демонстрирует полную самостоятельность и умение творчески проектировать/разрабатывать и реализовывать проблемное</p>

	<p>учёта специфики контингента обучающихся. Имеет общие представления о сущности проблемного обучения, связи обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, демонстрирует умение разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой по заданному образцу и без учета контекста ситуации, в частности индивидуальных особенностей учащихся. Слабо владеет опытом разработки и реализации проблемного обучения, связи обучения по предмету (курсу, программе) с практикой; проектирует только типовые элементы на основе имеющихся образцов и методических рекомендаций. Имеет общее представление о методах и технологиях поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по</p>	<p>учётом специфики контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания о сущности проблемного обучения, связи обучения по предмету (курсу, программе) с практикой. Демонстрирует умение самостоятельно разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой по заданному образцу с учетом контекста ситуации, в частности индивидуальных особенностей учащихся. Достаточно хорошо владеет опытом разработки и реализации проблемного обучения, связи обучения по предмету (курсу, программе) с практикой; самостоятельно проектирует типовые элементы на основе имеющихся образцов и методических рекомендаций. Имеет хорошие знания о методах и технологиях поликультурного, дифференцированн</p>	<p>обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой с учетом контекста ситуации, в частности индивидуальных особенностей учащихся. Свободно владеет опытом разработки и реализации проблемного обучения, связи обучения по предмету (курсу, программе) с практикой; может самостоятельно, творчески проектировать типовые и нестандартные элементы проблемного обучения имеет глубокие и разносторонние знания о методах и технологиях поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе) демонстрирует умение самостоятельно и творчески выбирать и применять методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе). Свободно владеет методами и имеет значительный опыт целенаправленного отбора и применения методов и технологий поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе).</p>
--	---	---	--

	<p>предмету (курсу, программе) демонстрирует умение под руководством наставника выбирать и применять методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе). Слабо владеет методами и имеет небольшой опыт целенаправленного отбора и применения методов и технологий поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе).</p>	<p>ого и развивающего обучения по предмету (курсу, программе) демонстрирует умение самостоятельно выбирать и применять методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе). Достаточно хорошо владеет методами и имеет хороший опыт целенаправленного отбора и применения методов и технологий поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения по предмету (курсу, программе).</p>	
ПК-3	<p>Имеет общее представление о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для решения типовых профессиональных задач. Слабо владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования</p>	<p>Имеет хорошие знания о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для самостоятельного решения типовых и нестандартных профессиональных задач. Достаточно хорошо владеет опытом применения закономерностей, принципов и</p>	<p>Имеет глубокие и разносторонние знания о закономерностях, принципах и уровнях формирования содержания предмета. Способен учитывать закономерности, принципы и уровни формирования содержания предмета для самостоятельного и оригинального решения профессиональных задач. Свободно владеет опытом применения закономерностей, принципов и уровней формирования содержания предмета. Имеет глубокие и разносторонние знания о структуре и дидактических единицах содержания школьного предмета. Способен самостоятельно выделять, творчески перерабатывать структуру и дидактические</p>

	<p>содержания предмета. Имеет общее представление о структуре и дидактических единицах содержания школьного предмета. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) выделять структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для решения типовых профессиональных задач, с опорой на образец. Имеет общие представления об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с</p>	<p>уровней формирования содержания предмета. Имеет хорошие знания о структуре и дидактических единицах содержания школьного предмета. Способен самостоятельно выделять структуру и дидактические единицы содержания школьного предмета с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для самостоятельного решения не только типовых профессиональных задач, но и вариативных, учитывающих специфику контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен самостоятельно осуществлять отбор учебного</p>	<p>единицы содержания школьного предмета с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом выделения структуры и дидактических единиц содержания школьного предмета для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет глубокие системные знания об учебном содержании для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся. Способен самостоятельно осуществлять отбор учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, творчески перерабатывать с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет глубокие системные знания о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен самостоятельно отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, творчески перерабатывать с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом</p>
--	--	--	---

	<p>дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся, с опорой на образец. Имеет общие представления о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен по заданному алгоритму действий (образцу) отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету, но без учёта специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи</p>	<p>содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение опытом целенаправленного отбора учебного содержания для обучения предмету в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся с учётом специфики контингента обучающихся. Имеет достаточно хорошие знания о предметном и вариативном содержании с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету. Способен самостоятельно отбирать вариативное содержание с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету с учётом специфики контингента обучающихся. Демонстрирует владение предметным содержанием, опытом целенаправленного отбора</p>	<p>целенаправленного отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету для самостоятельного и творческого решения любых профессиональных задач с учётом специфики контингента обучающихся.</p>
--	--	--	--

	урочной и внеурочной форм обучения предмету, с опорой на образец.	вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения предмету для самостоятельного решения не только типовых профессиональных задач, но и вариативных, учитывающих специфику контингента обучающихся.	
--	---	--	--

**Оценочные средства и шкала оценивания  
(схема рейтинговой оценки)**

№	Оценочное средство	Баллы	Оцениваемые компетенции	Семестр
1	Написание реферата, подготовка доклада	20	УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3	3
2	Разработка учебных элементов	20	УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3	3
3	Тестирование	20	УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3	3
4	Аттестация с оценкой	40	УК-1-2, ОПК-9, ПК-2-3	3

Итоговая оценка по дисциплине определяется преподавателем на основании суммы баллов, набранных студентом в течение семестра и период промежуточной аттестации.

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» выставляется с учётом требований следующей шкалы:

- «отлично» – от 91 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, сформированы необходимые практические навыки работы с освоенным материалом, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- «хорошо» – от 76 до 90 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» – от 61 до 75 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но не высокого качества.
- «неудовлетворительно» – 60 и менее баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные

задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

## **2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Данный раздел содержит типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Описание каждого оценочного средства содержит методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Перечень оценочных средств, материалы которых представлены в данном разделе:

1. Написание реферата, подготовка доклада
2. Разработка учебных элементов
3. Тестирование
4. Аттестация с оценкой